## (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

#### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international





(43) Date de la publication internationale 24 février 2005 (24.02.2005)

PCT

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/017602 A2

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: G02B 27/22
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/002082

- (22) Date de dépôt international: 4 août 2004 (04.08.2004)
- (25) Langue de dépôt :

français

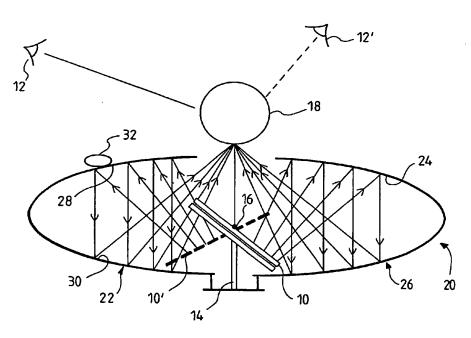
(26) Langue de publication :

français

- (30) Données relatives à la priorité : 0309756 8 août 2003 (08.08.2003) FR
- (71) Déposant et
- (72) Inventeur: LEVY-ROSENTHAL, Patrick [FR/FR]; 90, rue du Faubourg Saint Honoré, F-75008 Paris (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: THREE-DIMENSIONAL IMAGE DISPLAY SYSTEM
- (54) Titre: SYSTEME DE VISUALISATION D'IMAGES EN RELIEF



(57) Abstract: The invention relates to a system for reproducing three-dimensional images, comprising: a moving screen (10) that receives and reproduces images; an optical device (20, 22) for producing an image (18) from the screen in space, and; synchronizing means (32) that synchronize the nature of the produced images and the position of the screen with the spatial position of the viewer (12) relative to the system such that, on the one hand, the image always remains in the field of vision of the viewer and, on the other hand, that the angle of view of the image obtained on the screen corresponds to the position of the viewer, in particular, that of the viewer's face.

### WO 2005/017602 A2



#### Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

 relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

#### Publiée:

 sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé: L'invention concerne un système de restitution d'images en trois dimensions comprend: - un écran mobile (10) recevant et restituant des images, - un dispositif optique (20, 22) pour produire une image (18) de l'écran dans l'espace, et - des moyens de synchronisation (32) de la nature des images produites et de la position de l'écran à la position dans l'espace du spectateur (12) par rapport au système, afin, d'une part, que l'image reste toujours dans le champ de vision du spectateur et, d'autre part, que l'angle de vue de l'image obtenue sur l'écran corresponde à la position du spectateur, notamment celle de son visage.

#### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



## - 1 1900 B 11100 M 6000 M 6000 BUN 6000 BUN 1 1 M 1 1 BUN 6000 BUN 6000 BUN 6000 BUN 6000 BUN 6000 BUN 6000 BU

(43) Date de la publication internationale 24 février 2005 (24.02.2005)

**PCT** 

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/017602 A3

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>:
  G02B 27/22, H04N 13/00
- (21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/002082

- (22) Date de dépôt international: 4 août 2004 (04.08.2004)
- (25) Langue de dépôt :

français

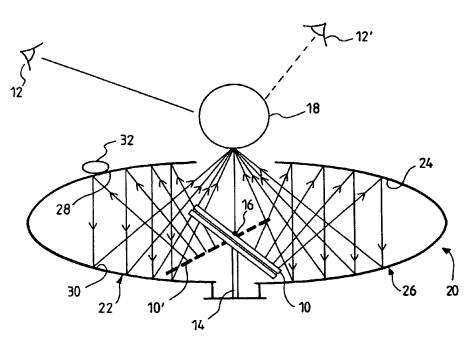
(26) Langue de publication :

français

- (30) Données relatives à la priorité : 0309756 8 août 2003 (08.08.2003) FR
- (71) Déposant et
- (72) Inventeur: LEVY-ROSENTHAL, Patrick [FR/FR]; 90, rue du Faubourg Saint Honoré, F-75008 Paris (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,

[Suite sur la page suivante]

- (54) Title: THREE-DIMENSIONAL IMAGE DISPLAY SYSTEM
- (54) Titre: SYSTEME DE VISUALISATION D'IMAGES EN RELIEF



(57) Abstract: The invention relates to a system for reproducing three-dimensional images, comprising: a moving screen (10) that receives and reproduces images; an optical device (20, 22) for producing an image (18) from the screen in space, and; synchronizing means (32) that synchronize the nature of the produced images and the position of the screen with the spatial position of the viewer (12) relative to the system such that, on the one hand, the image always remains in the field of vision of the viewer and, on the other hand, that the angle of view of the image obtained on the screen corresponds to the position of the viewer, in particular, that of the viewer's face.

### WO 2005/017602 A3



SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

 relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

#### Publiée:

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont recues

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 21 avril 2005

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) Abrégé: L'invention concerne un système de restitution d'images en trois dimensions comprend: - un écran mobile (10) recevant et restituant des images, - un dispositif optique (20, 22) pour produire une image (18) de l'écran dans l'espace, et - des moyens de synchronisation (32) de la nature des images produites et de la position de l'écran à la position dans l'espace du spectateur (12) par rapport au système, afin, d'une part, que l'image reste toujours dans le champ de vision du spectateur et, d'autre part, que l'angle de vue de l'image obtenue sur l'écran corresponde à la position du spectateur, notamment celle de son visage.